

	DISPOSIZIONI AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA ALLEGATO 07.11A a C.06/SIC Rischi presenti negli ambienti di lavoro e misure adottate/da attuare	Rev. 01
		09/11/2016
		Pag. 1/3

SCHEDA 11:	RISCHI SPECIFICI PER AMBIENTE DI LAVORO
REPARTI:	IMPIANTI DI DEPURAZIONE
	Tipologie presenti: depuratori, fosse imhoff, stazioni di sollevamento, stazioni di grigliatura automatica su tronconi fognari (senza pompe o altre apparecchiature elettromeccaniche)

RISCHI PRESENTI:

- ✓ rischio di incidente e investimento
- ✓ Urto contro ostacoli fissi o mobili
- ✓ Caduta a livello / scivolamento / inciampo
- ✓ Caduta dall' alto
- ✓ Contatto / inalazione prodotti pericolosi
- ✓ Rischio di caduta di pesi dall'alto\materiali in quota
- ✓ Contatto con superfici calde
- ✓ Rischio meccanico per contatto con organi in movimento (impigliamento, trascinamento, schiacciamento)
- ✓ Annegamento per caduta in vasche / canali
- ✓ Punture / morso di insetti / animali
- ✓ Condizioni meteo e microclimatiche disagiati
- ✓ Rischio biologico
- ✓ Elettrocuzione
- ✓ Incendio / esplosione
- ✓ Rumore
- ✓ Si segnala la presenza di spazi confinati e/o sospetti di inquinamento: vasche e camere/tombini sia interrati che a cielo aperto
- ✓ Asfissia in luoghi in difetto di ossigeno (all'interno delle vasche e delle camere/tombini interrati)

PRECISAZIONI SU RISCHI SPECIFICI:

- All'interno dei siti possono circolare numerosi automezzi (autocisterne, camion, autoveicoli del personale, autogrù, muletto, mezzi operativi ecc.)
- Presenza di strutture metalliche, macchinari, attrezzature, tubazioni, strumentazioni funzionali al processo depurativo che possono costituire pericolo di urto.
- Possibile presenza di versamenti di acqua, pavimentazioni scivolose in genere, terreno irregolare. Le aree ospitanti gli impianti di depurazione possono essere pavimentate, asfaltate o lasciate a verde. Per tale motivo possono essere presenti avvallamenti e soprattutto in inverno eventuali ristagni di acqua possono gelare esponendo a rischio di scivolamento.
- Possibile caduta per presenza scalini
- Caduta da zone ad elevata altezza.
- Rischio di annegamento nel caso di caduta in vasche e canali.
- Possibile insufficienza di ossigeno in vasche, camere, pozzetti o condotte interrate.
- Presenza di prodotti pericolosi.
- Presenza di impianti di pompaggio e filtrazione ad avviamento automatico.
- Presenza di alberi ed organi in movimento.
- Movimentazione con organi di elementi pesanti es. pompe
- Possibile presenza di superfici riscaldate da motori od organi in movimento.
- Possibile presenza di insetti, roditori o rettili / presenza esche topicida.
- Rischio biologico per presenza di fanghi, liquami ed bioaerosol potenzialmente infetti:
 - ~ Inalazione di bioaerosol, particolato e polveri contaminate e disperse attraverso le lavorazioni.

	DISPOSIZIONI AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA ALLEGATO 07.11A a C.06/SIC Rischi presenti negli ambienti di lavoro e misure adottate/da attuare	Rev. 01
		09/11/2016
		Pag. 2/3

- ~ Contatto accidentale di cute e mucose con spruzzi, contatto con superfici e attrezzi contaminati.
- ~ Ingestione accidentale di spruzzi, ingestione per inosservanza delle più elementari norme igieniche (contatto mano-bocca).
- Presenza di apparecchiature, quadri ed impianti elettrici:
 - tensioni di esercizio impianti 220 / 380 Volt
 - possibile presenza di cabine elettriche con tensione 15000 Volt
- Rischio di incendio / esplosione relativo alla presenza di:
 - biogas prodotto e trattato negli impianti, il quale:
 - risulta di difficile percezione all'olfatto;
 - può risultare più leggero dell'aria quindi volatile verso l'alto;
 - può risultare più pesante dell'aria quindi stagnante al suolo;
 - prodotti e materiali infiammabili presso i locali deposito e manutenzione.
- Rumorosità impianti: possibile presenza di aree/locali con livello sonoro >85 dB(A)
- Presenza aree atex

MISURE DI PREVENZIONE ADOTTATE / DA ATTUARE

1. L'accesso agli impianti è regolamentato: occorre specifica autorizzazione.
2. Rispettare scrupolosamente la segnaletica di sicurezza presente.
3. All'interno dei siti è obbligatorio mantenere il passo d'uomo e seguire i sensi di circolazione ove presenti.
4. Gli addetti sono dotati di indumenti ad alta visibilità.
5. I mezzi d'opera, quando previsto, devono essere dotati di segnalatori acustici e visivi efficienti che indichino la retromarcia.
6. Nel caso di manovre in spazi stretti e di scarsa visibilità da parte del guidatore è necessario l'ausilio di un operatore come guida a terra.
7. La presenza di aree e di locali con livello sonoro >85 db(A) e di spazi confinati è opportunamente segnalata
8. Accedere ed operare negli impianti aziendali prestando particolare attenzione:
 - a tutti gli ostacoli segnalati o no, spigoli e sporgenze in genere. Nel caso di possibilità di urto della testa è obbligatorio indossare elmetto protettivo;
 - alle pavimentazioni, alle scale, alle strutture, ai materiali in deposito;
 - alla presenza di eventuali prodotti chimici o materiali comunque pericolosi;
 - alla possibile presenza di insetti o roditori;
 - alle apparecchiature, quadri e cavi elettrici ed impianti in genere;
 - alle linee elettriche interrate od aeree di alimentazione agli impianti.
9. Non fumare / Non utilizzare fiamme libere / Non produrre scintille.
10. Stoccare opportunamente eventuali prodotti infiammabili o pericolosi riducendo al minimo i quantitativi stoccati in ragione delle necessità.
11. Non generare surriscaldamenti nelle vicinanze degli stoccaggi dei prodotti chimici
12. Non toccare i contenitori di prodotti pericolosi eventualmente presenti.
13. Non bere da contenitori o bottiglie eventualmente presenti.
14. Tutti i contenitori di prodotti chimici devono essere opportunamente etichettati. Divieto assoluto di utilizzare le bottiglie in plastica dell'acqua
15. Gli interventi su macchine e/o impianti ove sono presenti e/o utilizzati prodotti chimici devono essere realizzati osservando scrupolosamente le indicazioni riportate sia sulla etichettatura regolamentare presente sui contenitori, sia sulle schede di sicurezza dei prodotti presenti in azienda.
16. Gli interventi su macchine e/o impianti ove sono presenti e/o utilizzati prodotti chimici devono essere realizzati utilizzando gli idonei Dispositivi di Protezione Individuale (DPI).
17. Non toccare le apparecchiature / Non effettuare manovre sugli impianti aziendali.

	DISPOSIZIONI AZIENDALI IN MATERIA DI SICUREZZA ALLEGATO 07.11A a C.06/SIC Rischi presenti negli ambienti di lavoro e misure adottate/da attuare	Rev. 01
		09/11/2016
		Pag. 3/3

18. Utilizzare mezzi ed accessori di sollevamento idonei tecnicamente e per portata;
19. Il personale deve essere formato e addestrato alla movimentazione dei carichi;
20. Tutti i mezzi e gli accessori di sollevamento devono essere revisionati e mantenuti secondo le
21. normative applicabili;
22. È vietato lasciare carichi sospesi;
23. Assicurarsi che nel raggio della movimentazione dei cassoni \ big bag non siano in corso attività \
24. lavoratori interferenti.
25. Non toccare ed intervenire su contenitori e tubazioni di adduzione vapore, aria compressa e fluidi in genere, se non preventivamente autorizzati.
26. Non toccare macchinario funzionante o fermo se non direttamente coinvolti negli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria del macchinario stesso.
27. Non effettuare interventi su macchinario alimentato ad energia elettrica e su parti di impianto, se non preventivamente autorizzati.
28. Verificare all'occorrenza la presenza di ossigeno mediante idonea strumentazione ed eventualmente provvedere alla ventilazione forzata
29. Negli ambienti umidi o grandi masse metalliche operare con tensioni di sicurezza: lampade portatili < 25 volt / attrezzature portatili < 50 volt.
30. Attenersi scrupolosamente alle norme generali di prevenzione incendi, alle procedure e disposizioni aziendali di sicurezza previste per le attività con rischi di incendio.
31. Prima e durante lo svolgimento dei lavori presso gli impianti:
 - aerare i locali e verificare l'assenza di gas o miscele esplosive;
 - intervenire nel rispetto delle normative tecniche e utilizzare attrezzature antiscintilla;
 - adottare idonee misure di estinzione incendi: estintori portatili e coperte antifiamma.
32. Negli impianti ed aree a rischio biologico si devono rispettare scrupolosamente:
 - i divieti di fumare, bere e mangiare;
 - le consuete norme di igiene personale;
 - le precauzioni per evitare contatti accidentali con materiali, fanghi o liquidi infetti;
 - le misure di prevenzione applicabili previste per le attività a rischio biologico.
33. Attenersi scrupolosamente alle indicazioni ricevute dal personale tecnico aziendale.
34. Fare uso dei dispositivi anticaduta / punti di ancoraggio nei lavori aerei.
35. Utilizzare idonei dispositivi di protezione individuale per i rischi richiamati
36. Prendere visione preventivamente:
 - della posizione dei mezzi estinguenti di primo intervento;
 - della posizione delle uscite e percorsi di evacuazione;
 - della presenza e posizione di: lavaocchi, sapone disinfettante, pronto soccorso;
 - delle misure previste in caso di emergenza
37. Gli **spazi confinati** sono stati individuati
38. Per gli interventi in **spazi confinati** occorre attenersi alle specifiche procedure operative